

Отзыв

научного консультанта на диссертационную работу Торского А.О. на тему «Разработка и расчет циклонно-вихревого аппарата для проведения совмещенных процессов массообмена и пылеулавливания», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование.

Диссертационная работа Торского Андрея Олеговича посвящена разработке научных основ процессов пылеулавливания и массообмена в аппарате циклонно-вихревого действия, созданию научно-обоснованной инженерной методики метода расчета и рекомендаций к проектированию промышленных образцов, проверке полученных результатов в опытно-промышленных условиях и внедрение в промышленность.

На основании анализа работы газоочистного оборудования, использующего центробежный и вихревой механизмы взаимодействия потоков и методов их расчета осуществлена постановка задач исследований аппарата циклонно-вихревого действия.

Докторантом выполнен большой объем экспериментальных исследований, включающих изучение гидродинамических характеристик, общей и фракционной эффективности пылеулавливания циклонной и вихревой ступеней контакта, коэффициентов массоотдачи в газовой фазе, моделированию процесса пылеулавливания в ступенях контакта.

На основе полученных результатов исследований создана научно-обоснованная инженерная методика расчета аппарата циклонно-вихревого действия, позволяющая определить основные гидродинамические параметры, кинетические характеристики и параметры пылеулавливания и рекомендации по проектированию и эксплуатации промышленных образцов. Кроме того, проведены промышленные испытания аппарата циклонно-вихревого действия и его внедрение.

Практическая значимость работы определяется созданной конструкцией аппарата циклонно-вихревого действия (защищенной патентом РК), инженерной методикой расчета, разработанными рекомендациями по проектированию и эксплуатации промышленных аппаратов.

В 2005 году Торский А.О. окончил Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова по специальности «Машины и оборудование нефтяной и газовой промышленности», где ему присвоена квалификация инженер-механик. С 2013 по 2014 годы он обучался в магистратуре Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова по специальности 6M072400 «Технологические машины и оборудование» и получил академическую степень магистра техники и технологии. С 2017 года обучался в докторантуре на кафедре «Технологические машины и оборудование» Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование, которую закончил в 2020 году.

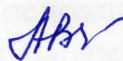
В период обучения в докторантуре он являлся исполнителем госбюджетной НИР ЮКГУ им. М.Ауэзова Б-16-01-05 «Разработка методики конструирования и расчета высокоэффективных теплообменных аппаратов и устройств общепромышленного назначения» на 2016-2020 г.г.

По теме диссертации опубликовано 10 научных трудов, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных КОКСОН МОН РК, 1 статья в издании входящем в международную базу научных журналов SKOPUS, получен 1 патент РК.

За время обучения в докторантуре Торский А.О. прошел стажировку в Белорусском государственном технологическом университете, где ознакомился с трудами в области теплообмена и пылеулавливания, а также с организацией учебного и исследовательского процессов.

Считаю, что выполненная Торским А.О. диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК к докторским диссертациям (PhD), а докторант заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование.

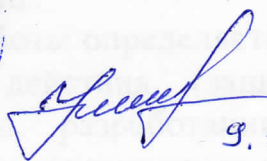
Научный консультант,
зав.кафедрой «Технологические
машины и оборудование»
ЮКУ им.М.Ауэзова,
д.т.н., профессор



А.А.Волненко

Подпись Волненко А.А. заверяю.

Ученый секретарь
ЮКУ им. М.Ауэзова
к.э.н., доцент



9.11.2020

Ж.Ш. Кыдырова